

ACR0098-US

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re the Application of:

MING-CHIH KO ET AL.

Serial No. New Application

ATTN. APPLICATION BRANCH

Filed: APRIL 1, 2004

For: AUTOMATIC RECOGNITION SYSTEM FOR
USE IN A WIRELESS LOCAL AREA NETWORK (LAN)

CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. § 119

Sir:

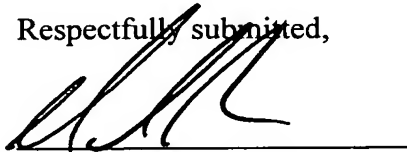
The benefit of the filing date of the following prior application filed in the following foreign country is hereby requested and the right of the priority provided under 35 U.S.C. § 119 is hereby claimed:

Taiwanese Patent Appln. No. 092121215 filed July 31, 2003

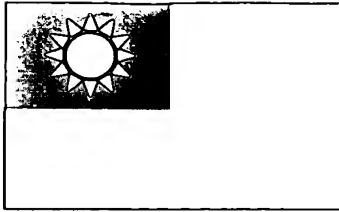
In support of this claim, filed herewith is a certified copy of said foreign application.

Respectfully submitted,

By:


Michael D. Bednarek
Reg. No. 32,329

Date: April 1, 2004
SHAW PITTMAN LLP
1650 Tysons Boulevard
McLean, VA 22102
Tel: (703) 770-7606



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 07 月 31 日
Application Date

申請案號：092121215
Application No.

申請人：宏碁股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2004 年 2 月 11 日
Issue Date

發文字號：09320125650
Serial No.

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：

※ 申請日期：

※IPC 分類：

壹、發明名稱：(中文/英文)

無線網路自動辨識登錄系統

貳、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

宏碁股份有限公司/Acer Incorporated ID : 20828393

代表人：(中文/英文) 施振榮 / Chen-Jung, Shih

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北縣 221 汐止市新台五路一段 88 號 8 樓

8F, 88, Sec. 1, Hsin Tai Wu Rd., Hsichih Taipei Hsien 221, Taiwan, R.O.C.

國 籍：(中文/英文) 中華民國/R. O. C.

參、發明人：(共 2 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 柯明志/ Ming-Chih, Ko ID : L120420919

2. 盧德禎/ De-Jen, Lu ID : J120543774

住居所地址：(中文/英文)

1~2 皆為台北縣 221 汐止市新台五路一段 88 號 8 樓/

8F, 88, Sec. 1, Hsin Tai Wu Rd., Hsichih Taipei Hsien 221, Taiwan, R.O.C.

國 籍：(中文/英文) 1~2 皆為中華民國/R. O. C.

肆、聲明事項：

☐ 本案係符合專利法第二十條第一項 ☐ 第一款但書或 ☐ 第二款但書規定之期間，其日期為： 年 月 日。

◎ 本案申請前已向下列國家（地區）申請專利 ☐ 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；申請日；申請案號數 順序註記】

1.

2.

3.

4.

5.

☐ 主張國內優先權（專利法第二十五條之一）：

【格式請依：申請日；申請案號數 順序註記】

1.

2.

☐ 主張專利法第二十六條微生物：

☐ 國內微生物 【格式請依：寄存機構；日期；號碼 順序註記】

☐ 國外微生物 【格式請依：寄存國名；機構；日期；號碼 順序註記】

☐ 熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。

伍、中文發明摘要：

本發明係於無線網路環境中執行一個手持式使用操作裝置，讓透過無線或有線網路聯在一起的伺服主機，可以自動偵知該手持式使用操作裝置，並賦予該手持式使用操作裝置一組新的識別符號，使該手持式使用操作裝置自動進入該無線使用環境並且獲得伺服主機所提供的服務。

陸、英文發明摘要：

柒、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (1) 圖。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

7 伺服主機

AP1～AP2 存取點

U1～U2 使用操作裝置

捌、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

玖、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

以現在的高速無線網路技術而言，高速無線區域網路可提供網路的各項優勢，卻不受到地點或線路的限制。無線連線可以在電纜線過於昂貴或無法部線的情況下，延伸或取代有線基礎架構，而暫時性的安裝也就表示可能有必要或適合安裝無線網路。以現況而言，目前部份大樓的資訊管理系統基於經濟上的考量，可能禁止接線，這也使得無線網路成為一項重要的替代方案。當然，這種「不設線」的奇蹟需牽涉到無線，並配合電話線網路甚至電力線路網路。這已經成為家用網路和家用連線的主要催化因素。

至於本發明的技術重點，係運用在無線網路中的自動搜尋服務的方法及裝置。利用這些方法及裝置，可以因應新參入的無線網路裝置來更新並確認使用者的使用狀態，並因應使用者的需求，提供適切的資訊服務。

【先前技術】

行動通訊使用者日漸增加，這也明顯成為無線區域網路的趨勢。無線網路的可攜式存取，可透過筆記型電腦和無線NIC（Network Interface Card）的使用達成。在使用者外出到各個地點（如會議室、高速公路、大廳、餐廳和教室等地）時，仍然可以存取其網路資料。如果沒有無線存取方式，使用者就必須攜帶笨重的線路，同時還必須找到可插入的網路端點。

在公司範圍以外，若要存取網際網路甚至企業網站，可以透過公共無線「作用點」網路進行存取。不論是機場、餐廳、火車站，或者是城市中人潮較多的地方，皆可提供這項服務。當出差的員工抵達目的地時（可能是在客戶的辦公室會面），可透過區域無線網路來進行有限存取。網路可從其他企業中識別使用者，並建立獨立於區域企業網路的連線，為來訪的使

用者提供網際網路存取管道。

目前常見的部署，包含了兩種較普遍的無線區域網路解決方案。這兩種方案分別是 IEEE 802.11標準（主要為 802.11b），以及由 HomeRF (Home Radio Frequency) 工作群組所推出的解決方案。這兩種解決方案無法相互跨平台作業，也無法與其他無線區域網路解決方案作業。HomeRF 是專為家用環境設計，而 802.11b 則是為家用、中小型企業、大型企業，以及不斷增加的公用無線網路作用點所設計與部署。許多主要的筆記型電腦廠商，皆已計劃或決定在新的筆記型電腦內建 802.11b NIC。

以往的技術，可見諸市面上依據微軟公司研發出來的零組態 (Zero Configuration) 架構所發展出來的方案，該零組態管理技術的理念就在於零安裝、零配置、零操作，徹底實現用戶網絡應用基礎平台的智能化。參考目前市售的零組態管理伺服器，主要有四種機型：零組態管理伺服器 e220ET、零組態管理伺服器 e220ST、零組態管理伺服器 e220XP 和零組態管理伺服器 e230SX，這四款伺服器產品分別滿足小型網絡、中型網絡、大型網絡以及大型網絡並要求大容量存儲的用戶環境需求。對於那些需要用伺服器來搭建自己的網絡系統，但同時自身又無力維護的用戶來說，他們僅需一張 CD 即可輕鬆實現自己操作系統、監控軟體和上層網絡管理軟體的自動安裝，安裝過程不需要任何人機交互作業，也不需要顯示器、鍵盤、鼠標等外設的支持。用戶只需通過修改前面板液晶屏輸入用戶環境新的 IP 地址，伺服器即可使用。同時用戶也只需通過前面板對網絡應用做簡單的配置就可輕鬆構建自己的局域網網絡環境，實現 WWW 服務、Proxy 服務、DNS 服

務、Mail服務、FTP服務、NFS服務等網絡應用。通過零組態管理伺服器，徹底把用戶從煩瑣的網絡應用配置文件和操作系統使用中解放了出來。

通過使上層網絡應用管理軟體和伺服器硬體平台無縫結合，實現了基於伺服器硬體平台對於上層網絡應用的監控，無需系統管理經驗即可通過零組態管理伺服器提供各種網絡應用服務。它通過為客戶開放協議技術，完全實現用戶DIY自己的網絡應用，其自我定制內容涵蓋了包括VFD顯示內容的定制、監控的服務程序可定制、報警機制可定制、監控點故障，系統應答動作可定制等多方面內容，並且可針對網絡應用定制Linux操作系統。靈活、方便、多類的自我定制滿足了不同行業、不同應用環境的不同應用需求。

另外，微軟公司 (Microsoft) 同時與 802.11 NIC (Network Interface Card) 廠商合作，以藉由 NIC 組態程序自動化，與可用的網路產生關聯，進而改善漫遊效果。無線 NIC 與其 NDIS 驅動程式僅需支援數個新的 NDIS 物件識別符號(Object Identification, 簡稱 OID)，並用來查詢和設定裝置與驅動程式行為即可。NIC 會掃描可用的網路，並將這些網路傳送至 Windows XP。Windows XP 具有無線零組態服務，可負責以可用的網路來組態 NIC。在這種情況下，兩個網路涵蓋著相同的區域範圍。使用者可依喜好組態網路順序，而電腦也會依此順序嘗試各網路，直到找出可使用的網路為止。甚至可以限制關聯性，僅尋找已組態的偏好網路。如果找不到鄰近的 802.11 網路，Windows XP 會組態 NIC (Network Interface Card)，以使用 AD-HOC 網路模式。使用者可將無線 NIC 組態為停用，或者強制進入

AD-HOC 模式。這些零組態增強功能與安全增強功能整合，若驗證失敗，則會找到其他網路並嘗試產生關聯。

本發明另參考了美國專利號 6,327,535 所揭示的技術，在該先行技術中，揭示了一種針對外來的電腦裝置而進行定位的系統。在該系統中，係藉由一主機與複數個的偵知點（Beacon），對某一特定參入的手持裝置，透過無線網路，進行位置確認及資料傳輸。

【發明內容】

無線區域網路使用兩種基本拓樸建立而成。這些拓樸分別具有不同的定義，包括已管理和未管理、主控與點對點，以及基礎架構和 AD-HOC。基礎架構拓樸可提供基本工作站（稱為存取點），將現有有線區域網路延伸為無線裝置。存取點可連接無線和有線區域網路，並作為無線區域網路的中央控制器。存取點可於特定範圍內，協調多重無線裝置的傳輸與接收；而裝置的範圍和數量則依使用的無線標準及廠商的產品而定。在基礎架構模式下，可能有多重存取點可涵蓋大量範圍，或者涵蓋如單戶家用或小型大樓等小區域的單一存取點。

AD-HOC 拓樸為無線裝置自行建立的區域網路，其中並無中央控制器或存取點。各裝置可在網路中直接相互通訊，而非透過中央控制器進行。這對於可能聚集少量電腦群組，且不需要存取其他網路的地方十分好用。例如，沒有接線網路的家庭，或者是各小組定期交流意見的會議室，都是 AD-HOC 網路最容易發揮效用的例子。

例如，這些 AD-HOC 無線網路在與目前最新的智慧型點對點軟體與解決方案結合時，可以利用無線的方式，讓外出的使用者共同合作，進行多重玩家遊戲，傳送檔案或使用 PC 或智慧型裝置與其他人進行通訊。

就基礎架構模式的運作方式而言，筆記型電腦或智慧型裝置，是以無線區域網路中的「工作站」為特性，首先要辨別出可用存取點及網路。這是從自行宣告的存取點，藉由監控「指標」框架來完成；或者使用探查框架的特定網路動態探查而成。工作站從可用的網路中擇一使用，並且配合存取點完成驗證程序。一旦存取點和工作站相互驗證後，關聯程序隨即開始。關聯性可允許存取點和工作站交換資訊和功能。存取點可使用本資訊，與網路中其他存取點共享，以散佈網路上工作站目前位置的資訊。只有在完成關聯後，工作站才能傳送或接收網路上的框架。

在基礎架構模式下，所有來自網路無線工作站的網路流量，皆透過某存取點到達有線或無線的 LAN 目的地。網路的存取是使用載波偵測以及避免衝突的通訊協定來管理。工作站可於傳輸前傾聽指定期間的資料傳輸，這就是通訊協定的載波偵測。工作站必須等待指定時間，待網路狀態明確後再進行傳輸。這段延遲時間，加上接收工作站傳輸接收成功的聲明時間，形成通訊協定的避免衝突部份。不過，在基礎架構模式下，傳送者或接收者永遠是存取點。由於部份工作站可能無法互相傾聽，但仍然都在存取點範圍內，因此必須進行特殊考量，以避免發生衝突。其中包括一種保留交換，可以在封包傳送前進行；方法是使用申請來傳送並準備傳送框架交換，並且將某網路位置向量維持在網路各個工作站上。即使有某工作站

無法傾聽來自其他工作站的傳輸，也可以聽到來自存取點的準備傳送傳輸，並可避免於該間隔時間進行傳輸。

從某存取點漫遊至另一存取點的程序，尚未依標準完整定義。不過，用來找出存取點的指標和探查程序，以及讓工作站與其他存取點產生關聯的重新關聯程序，在存取點之間配合其他廠商指定通訊協定，以提供順暢的轉換。在網路上的工作站之間同步化，是由存取點所傳送的週期性指標框架進行處理。這些框架中包含存取點傳輸期間的時鐘值，以便於接收工作站用來檢查其趨勢。基於無線通訊協定和調節配置等各種理由，有必要採取同步化。

就 AD-HOC 模式的運作方式而言，AD-HOC 模式可以簡單的解釋為沒有存取點的模式。許多由存取點負責處理的事件（諸如指標和同步化），皆由工作站進行處理。許多增強的功能都不適用於 AD-HOC 網路，例如在兩個無法相互傾聽的工作站之間轉接框線。

習知技術中，強調用戶只需通過修改前面板液晶屏輸入用戶環境新的 IP 地址，伺服器即可使用。基本上這種設計係針對企業對個人使用者提供無線網路服務時，所採行必要的計時收費，或者是企業內部防範駭客藉無線網路入侵所使用的手段。當進入該無線網路環境中，使用者可從多組可利用的 SSID 中選擇其中一組進入，同時為了網路加密的需求，使用者尚須進一步設定 WEP 金鑰。

相對於習知技術，本發明的目的就在於省卻不必要的輸入操作，使家庭無線使用環境更加簡便，更具使用親和力。因為若是在一般家庭中建制

無線網路環境時，實際上並沒有強調網路認證的必要，重複的認證登錄的程序只是徒增使用者的困擾而已。理想的狀態下，在家中的無線網路環境下，使用者只要一打開欲上網的操作裝置，該操作裝置的存在就可立刻透過AP（Access Point存取點）而被伺服主機偵知，進而由伺服主機透過存取點，自動賦予該操作裝置上網所需的所有設定，及提供該操作裝置在該無線網路環境中所有可取得的服務。

前述伺服主機藉由前述定位訊號收發手段，透過無線網路，可以藉由各種無線網路所使用的傳輸方式，例如IEEE802.11a、IEEE802.11b、IEEE802.11g、或者是紅外線傳輸，使伺服主機在接收到新參入的存取點（Access Point）的資訊時，會更新並確認使用者的使用狀態，並因應使用者的需求，提供適切的資訊服務。

【實施方式】

關於本發明的實施方式，請參考第1圖，第1圖係本發明之基本架構圖。

在第1圖中，存在一伺服主機（7），該伺服主機連接有一存取點模組，該存取點模組包含兩個存取點（AP1）和（AP2）。第1圖中原先存在有一使用操作裝置（U1），藉由存取點（AP1）透過無線網路與伺服主機（7）進行資料的傳輸。當一新的使用操作裝置（U2）於現存的無線網路環境中啟動時，藉由連接於該使用操作裝置（U2）之無線網路卡，將該使用操作裝置（U2）內建之SSID透過無線網路由一特定的存取點接收後，傳輸至伺服主機中作比對確認。當伺服主機（7）接收到該使用操作裝置（U2）傳來的內建SSID時，該伺服主機（7）會暫時關閉現有網路環境中的所有連結，並且

針對該新參入的使用操作裝置 (U2) 來選擇伺服主機 (7) 內部保留的其中一組 IP 位址來建立新的連結。例如：假設原先伺服主機 (7) 中所使用之 SSID 系統名為 MyHome，伺服主機 (7) 將在系統內部保留複數組可供新增的 SSID 系統名為 MyHome 的傳輸位組欄位，當伺服主機 (7) 比對確認所接收到新參入的使用操作裝置 (U2) 所內建的 SSID 系統名並非 MyHome 時，伺服主機 (7) 就會暫停現有網路環境中的所有連結，例如暫停與使用操作裝置 (U1) 的連結；並且針對該新參入的使用操作裝置 (U2) 來選擇伺服主機 (7) 內部保留的其中一組 SSID 系統名為 MyHome 的 IP 位址來建立新的連結。

當建立新的連結之後，伺服主機 (7) 固然可以原先 SSID 設定與使用操作裝置 (U1) 作連結，同時還可將現存網路中所有必要的資訊傳到該新的使用操作裝置 (U2) 上，就在該新的使用操作裝置 (U2) 接收到這些資訊之後，使用操作裝置 (U2) 就暫時中止原先該使用操作裝置 (U2) 內部的起始的 IP 設定，同時利用這些接收自伺服主機 (7) 之以 MyHome 為新的 SSID 系統名的資訊取代原先起始的 IP 設定，這些來自伺服主機 (7) 之以 MyHome 為新的 SSID 系統名的資訊，包括一組新增的 IP (Internet Protocol) 號碼、WEP (Wired Equivalent Privacy) 號碼、SSID 號碼。如此一來，該新的使用操作裝置 (U2) 就可以不必經過認證輸入就自動地參入該家庭無線網路環境了。

當該新的使用操作裝置 (U2) 參入該家庭無線網路環境之後，參考第 2 圖，第 2 圖為衍伸應用圖。在第 2 圖中，可引用基礎架構拓模，例如利用伺服主機 (7) 與存取點 (AP2) 將現有有線區域網路延伸為無線裝置。存取

點 (AP2) 可連接無線和有線區域網路，並作為無線區域網路的中央控制器。存取點 (AP2) 可於特定範圍內，協調多重無線裝置的傳輸與接收；而裝置的範圍和數量則依使用的無線標準及廠商的產品而定，例如可藉伺服主機 (7) 連接桌上型電腦 (11)、或印表機 (12)、或甚至透過機上盒 (13) (Set top Box) 連接到電視機上等等。在基礎架構模式下，可能有多重存取點可涵蓋大量範圍，或者涵蓋如單戶家用或小型大樓等小區域的單一存取點。此外，亦可引用 AD-HOC 拓樸架構，AD-HOC 拓樸為無線裝置自行建立的區域網路，其中並無中央控制器或存取點。各裝置可在網路中直接相互通訊，而不必透過中央控制器進行。這對於可能聚集少量電腦群組，且不需要存取其他網路的地方十分好用。

至於實施本發明的流程，請參考第3~5圖，第3~5圖係本發明實施流程圖。在該流程中，主要包含幾個步驟：

首先，參考第3圖。

- (1) 一伺服主機保留複數組可供新增的特定SSID名稱的傳輸位組欄位 (步驟S2)；
- (2) 一新參入的使用操作裝置於現存的無線網路環境中啟動時，藉由連接於該使用操作裝置之無線網路卡，將該使用操作裝置預設之特定SSID透過無線網路傳出 (步驟S3)；
- (3) 該使用操作裝置預設之特定SSID由一存取點接收 (步驟S4)；
- (4) 該使用操作裝置預設之特定SSID由一存取點傳輸至伺服主機中 (步驟S5)；

承接第4圖。

(5) 該使用操作裝置預設之特定SSID由伺服主機作比對確認(步驟S7);

(6) 當該使用操作裝置預設之特定SSID與伺服主機現有的SSID系統不符時，該伺服主機暫時關閉現有網路環境中的所有連結(步驟S8);

(7) 該伺服主機針對該新參入的使用操作裝置來取出伺服主機內部保留的其中一組IP位址，透過存取點來與新參入的使用操作裝置建立新的連結(步驟S9);

(8) 該新參入的使用操作裝置接收到這些資訊之後，暫時中止原先該使用操作裝置內部預設的IP(步驟S10);

承接第5圖。

(9) 該新參入的使用操作裝置利用這些接收自伺服主機的新的SSID系統名的資訊取代原先起始的IP設定(步驟S12)。;

(10) 該新參入的使用操作裝置藉由存取點透過無線網路來和伺服主機作連結(步驟S13);

(11) 在該無線網路環境中所有的使用操作裝置連結於該家庭無線網路環境(步驟S14)。

以上所述者，為本發明實施之流程。

惟以上所述者，無論就實施手段或實施流程而言，均僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明書內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆應仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

【圖式簡單說明】

第1圖為本發明的系統架構圖。

第2圖為本發明的衍生應用圖。

第3～5圖係本發明的實施流程圖示。

【符號說明】

7 伺服主機

11 桌上型電腦

12 印表機

13 機上盒

AP1～AP2 存取點

S1～S15 流程步驟

U1～U2 使用操作裝置

拾、申請專利範圍：

【第1項】

一種無線網路自動辨識登錄裝置，係於無線網路環境中執行一手持式使用操作裝置，讓透過無線或有線網路聯在一起的一伺服主機，可以自動偵知該手持式使用操作裝置，並賦予該手持式使用操作裝置一組新的識別符號，使該手持式使用操作裝置自動進入該無線使用環境並且獲得伺服主機所提供的服務之無線網路自動辨識登錄裝置，該裝置包含有：

一存取點模組，該存取點模組包含至少一個存取點，上述存取點可連接無線和有線區域網路，並作為無線區域網路的中央控制器，上述存取點可於特定範圍內，協調多重無線裝置的傳輸與接收；和

一伺服主機，該伺服主機連接上述存取點模組，由該伺服主機透過前述存取點，自動賦予使用者上網所需的所有設定，及提供使用者在該無線網路環境中所有可取得的服務；和

一使用操作裝置，內建SSID，藉由上述任一存取點透過無線網路與前述伺服主機進行資料的傳輸；

當一新的使用操作裝置於現存的無線網路環境中被啟動時，藉由連接於該使用操作裝置之無線網路卡，將該使用操作裝置內建之SSID透過無線網路由上述之任一存取點接收後，傳輸至伺服主機中作比對確認；

當伺服主機接收到該使用操作裝置傳來的內建SSID時，該伺服主機會暫時關閉現有網路環境中的所有連結，並且針對該新參入的使用操作裝置來選擇伺服主機內部保留的其中一組IP位址來建立新的連結；

當建立新的連結之後，伺服主機以原先的SSID設定來與使用操作裝置

作連結，同時還可將現存網路中所有必要的資訊傳到該新的使用操作裝置上，就在該新的使用操作裝置接收到這些資訊之後，使用操作裝置就暫時中止原先該使用操作裝置內部的起始的IP設定，同時利用這些接收自伺服器主機之SSID為新的SSID系統名的資訊取代原先起始的IP設定。

【第2項】

如申請專利範圍第1項所述之無線網路自動辨識登錄裝置，其中，上述來自伺服器主機之SSID為新的SSID系統名的資訊，包括一組新增的IP（Internet Protocol）號碼、WEP（Wired Equivalent Privacy）號碼、SSID號碼。

【第3項】

一種無線網路自動辨識登錄方法，係於無線網路環境中執行一手持式使用操作裝置，讓透過無線或有線網路聯在一起的一伺服器主機，可以自動偵知該手持式使用操作裝置，並賦予該手持式使用操作裝置一組新的識別符號，使該手持式使用操作裝置自動進入該無線使用環境並且獲得伺服器主機所提供的服務之無線網路自動辨識登錄方法，該登錄方法包含步驟：

一伺服器主機保留複數組可供新增的特定SSID名稱的傳輸位組欄位；

一新參入的使用操作裝置於現存的無線網路環境中啟動時，藉由連接於該使用操作裝置之無線網路卡，將該使用操作裝置預設之特定SSID透過無線網路傳出；

該使用操作裝置預設之特定SSID由一存取點接收；

該使用操作裝置預設之特定SSID由一存取點傳輸至伺服器主機中；

該使用操作裝置預設之特定SSID由伺服主機作比對確認；

當該使用操作裝置預設之特定SSID與伺服主機現有的SSID系統不符時，該伺服主機暫時關閉現有網路環境中的所有連結；

該伺服主機針對該新參入的使用操作裝置來取出伺服主機內部保留的其中一組IP位址，透過存取點來與新參入的使用操作裝置建立新的連結；

該新參入的使用操作裝置接收到來自前述伺服主機的資訊之後，暫時中止原先該使用操作裝置內部預設的IP；

該新參入的使用操作裝置利用這些接收自伺服主機的新的SSID系統名的資訊取代原先起始的IP設定；

該新參入的使用操作裝置藉由存取點透過無線網路來和伺服主機作連結；

在該無線網路環境中所有的使用操作裝置連結於該家庭無線網路環境。

【第4項】

如申請專利範圍第3項所述之無線網路自動辨識登錄方法，其中，當前述新的使用操作裝置參入該家庭無線網路環境之後，可利用伺服主機與存取點將現有有線區域網路延伸為無線裝置。

【第5項】

如申請專利範圍第3項所述之無線網路自動辨識登錄方法，其中，存取點可連接無線和有線區域網路，並作為無線區域網路的中央控制器。

【第6項】

如申請專利範圍第3項所述之無線網路自動辨識登錄方法，其中，前述存取點可於特定範圍內，協調多重無線裝置的傳輸與接收。

【第7項】

如申請專利範圍第3項所述之無線網路自動辨識登錄方法，其中，前述存取點可藉由伺服主機，透過無線網路連接複數個週邊設備。

【第8項】

如申請專利範圍第7項所述之無線網路自動辨識登錄方法，其中，前述週邊設備可以為桌上型電腦、或印表機、或機上盒（Set top Box）。

【第9項】

如申請專利範圍第3項所述之無線網路自動辨識登錄方法，其中，上述來自伺服主機之SSID為新的SSID系統名的的資訊，包括一組新增的IP（Internet Protocol）號碼、WEP（Wired Equivalent Privacy）號碼、SSID號碼。

【第10項】

一種無線網路自動辨識登錄方法，係依據零組態（Zero Configuration）架構所發展出來的架構，於該零組態架構的環境中執行一手持式使用操作裝置，讓透過無線或有線網路聯在一起的一伺服主機，可以自動偵知該手持式使用操作裝置，自動產生並且賦予該手持式使用操作裝置一組新的識別符號，使該手持式使用操作裝置自動進入該無線使用環境並且獲得伺服主機所提供的服務，該登錄方法包含步驟：

一伺服主機保留複數組可供新增的特定SSID名稱的傳輸位組欄位，該

伺服主機連接有一存取點模組，該存取點模組具有至少一個以上的存取點，上述存取點可連接無線和有線區域網路，並作為無線區域網路的中央控制器，上述存取點可於特定範圍內，協調多重無線裝置的傳輸與接收；

當一新參入的使用操作裝置於現存的零組態架構的無線網路環境中被啟動時，藉由連接於該使用操作裝置之無線網路卡，將該使用操作裝置內建之SSID透過無線網路由上述之任一存取點接收後，傳輸至伺服主機中作比對確認；

當該使用操作裝置預設之特定SSID與伺服主機現有的SSID系統不符時，該伺服主機暫時關閉現有網路環境中的所有連結，並針對該新參入的使用操作裝置來取出伺服主機內部保留的其中一組IP位址，透過存取點來與新參入的使用操作裝置建立新的連結；

當該新參入的使用操作裝置接收到來自前述伺服主機的資訊之後，暫時中止原先該使用操作裝置內部預設的IP，並利用這些接收自伺服主機的新的SSID系統名的資訊取代原先起始的IP設定；

該新參入的使用操作裝置藉由前述接收自伺服主機的新的SSID系統名的資訊，由上述存取點透過無線網路來和伺服主機作連結，並使該無線網路環境中所有的使用操作裝置連結於該家庭無線網路環境。

【第11項】

如申請專利範圍第10項所述之無線網路自動辨識登錄方法，其中，當前述新的使用操作裝置參入該家庭無線網路環境之後，可利用伺服主機與存取點將現有有線區域網路延伸為無線裝置。

【第12項】

如申請專利範圍第10項所述之無線網路自動辨識登錄方法，其中，存取點可連接無線和有線區域網路，並作為無線區域網路的中央控制器。

【第13項】

如申請專利範圍第10項所述之無線網路自動辨識登錄方法，其中，前述存取點可於特定範圍內，協調多重無線裝置的傳輸與接收。

【第14項】

如申請專利範圍第10項所述之無線網路自動辨識登錄方法，其中，前述存取點可藉由伺服主機，透過無線網路連接複數個週邊設備。

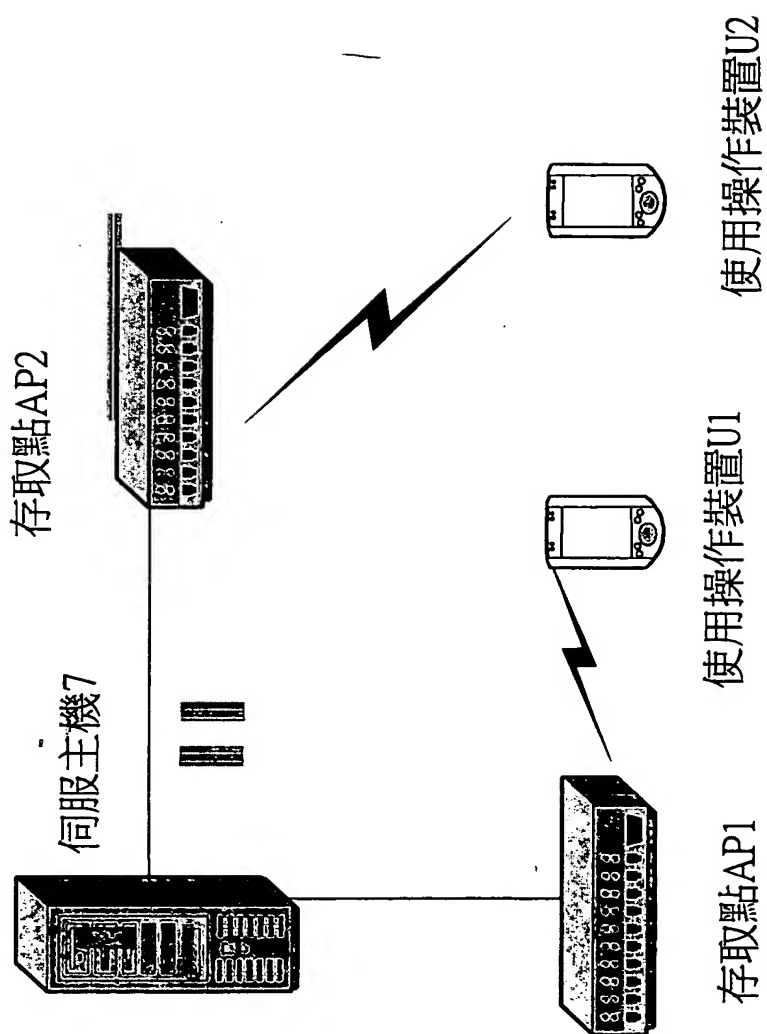
【第15項】

如申請專利範圍第14項所述之無線網路自動辨識登錄方法，其中，前述週邊設備可以為桌上型電腦、或印表機、或機上盒（Set top Box）。

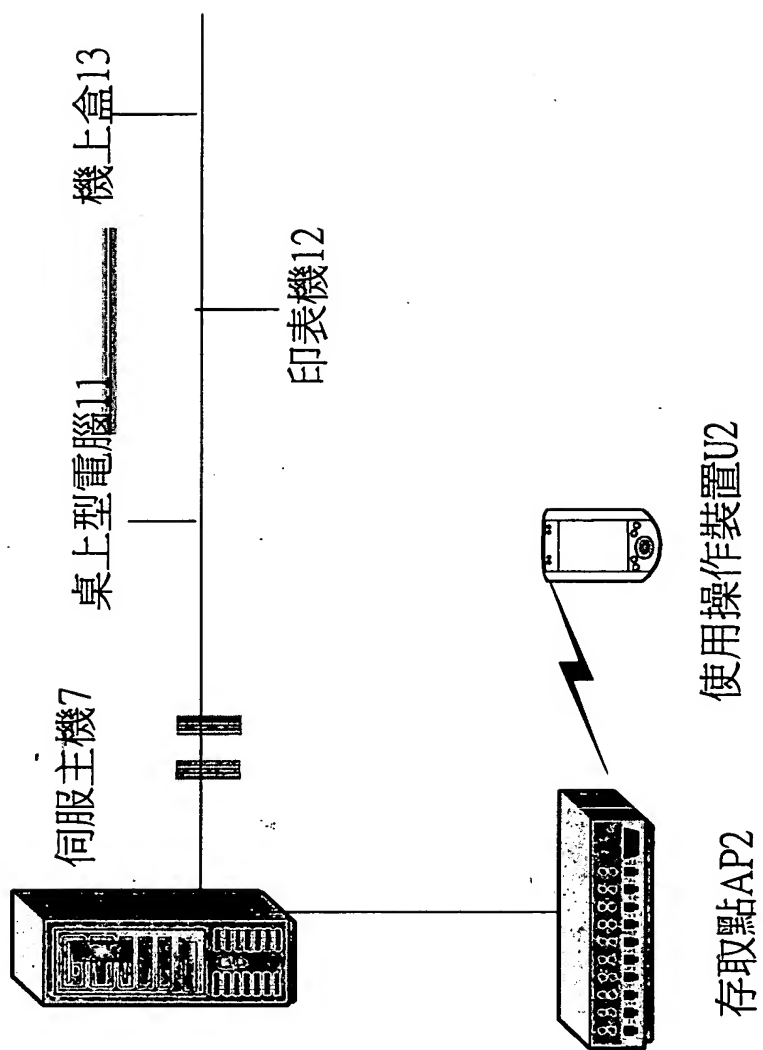
【第16項】

如申請專利範圍第10項所述之無線網路自動辨識登錄方法，其中，上述來自伺服主機之SSID為新的SSID系統名的的資訊，係包括一組新增的IP（Internet Protocol）號碼、WEP（Wired Equivalent Privacy）號碼、SSID號碼。

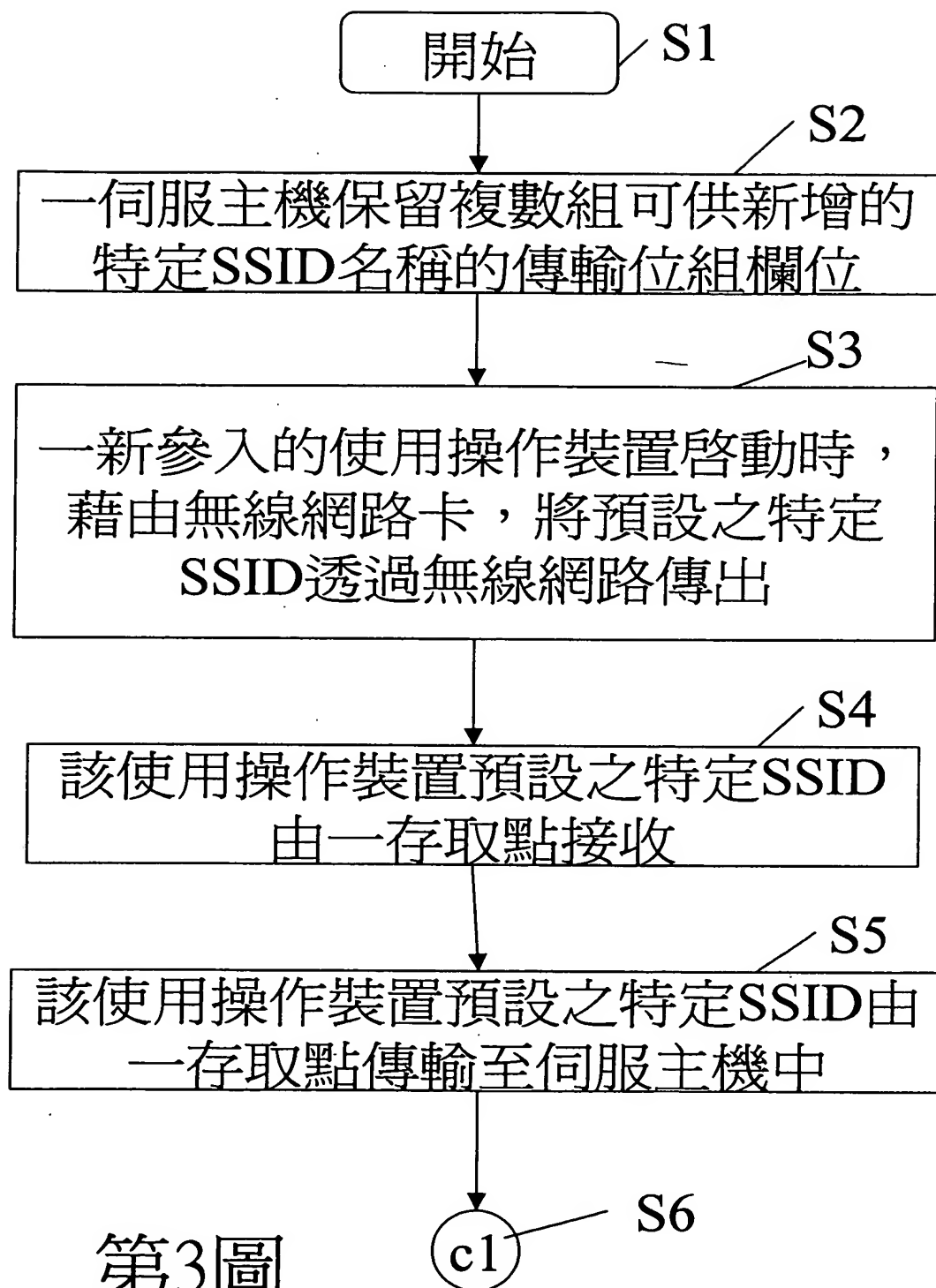
拾壹、圖式：

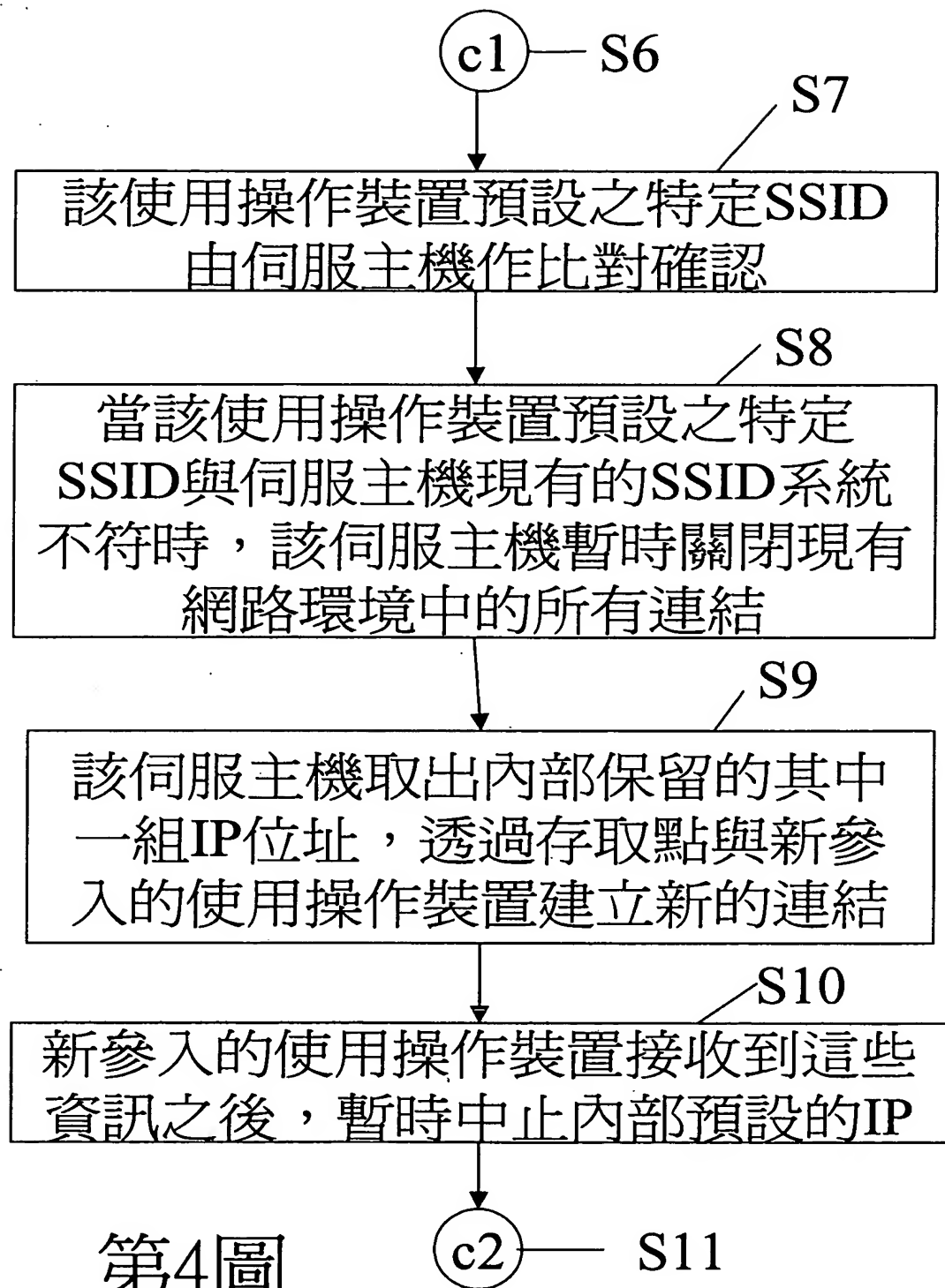


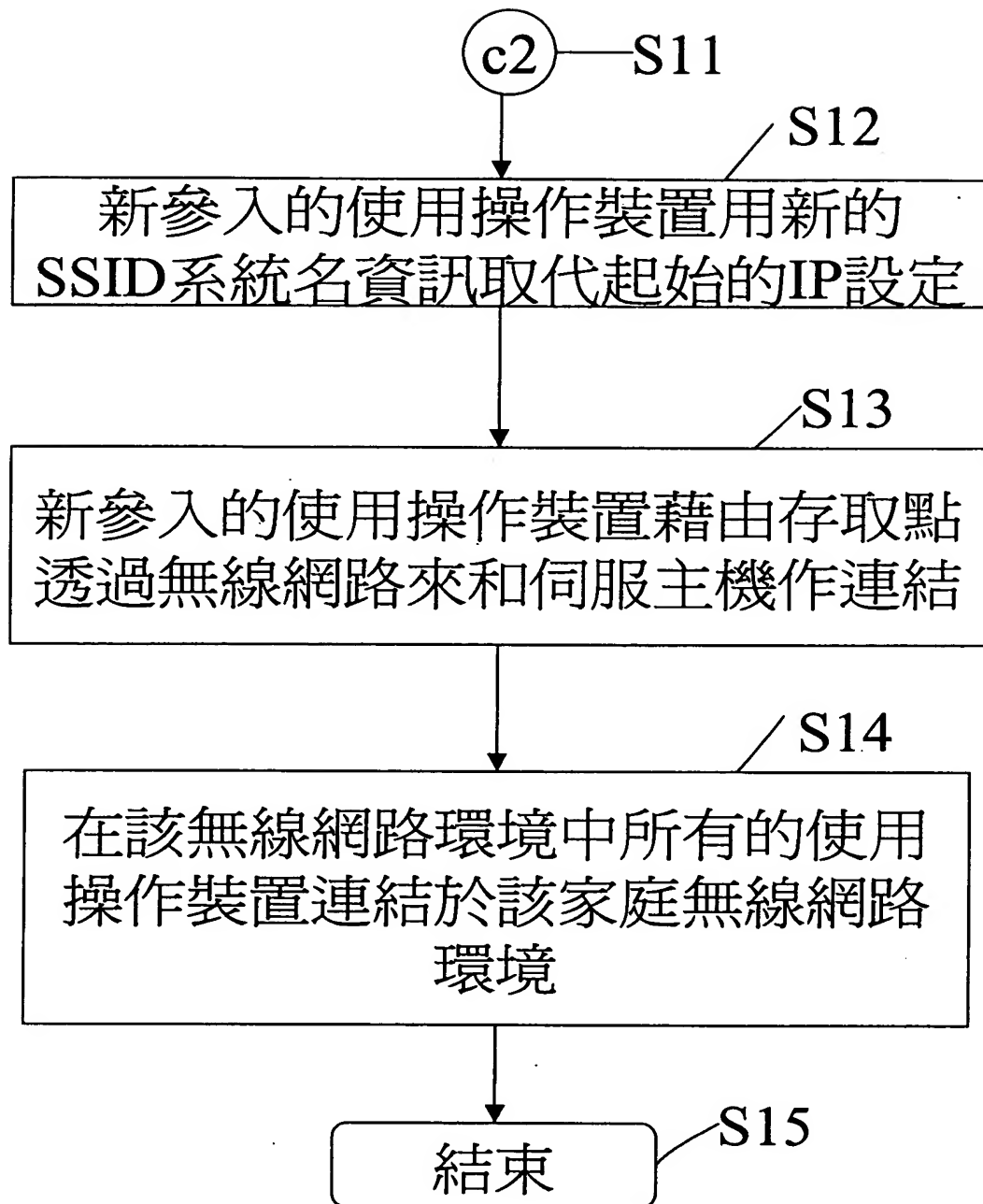
第1圖



第2圖







第5圖